Schär, Eduard

Die kommerzielle und kulturgeschichtliche...

Straßburg

1913

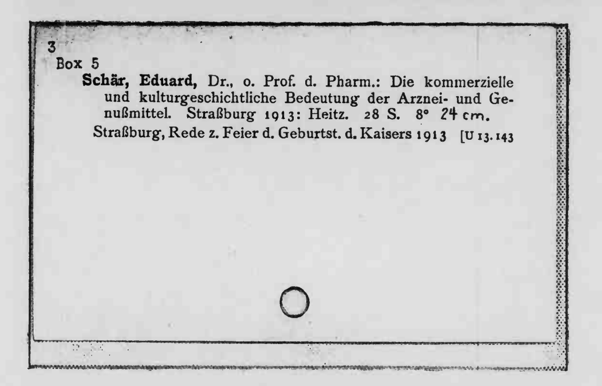
97-84169-22

MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD



3

Box 5

Schär, Eduard, Dr., o. Prof. d. Pharm.: Die kommerzielle und kulturgeschichtliche Bedeutung der Arznei- und Genußmittel. Straßburg 1913: Heitz. 28 S. 8° 24 cm.

Straßburg, Rede z. Feier d. Geburtst. d. Kaisers 1913 [U 13. 143

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 12:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 8-27-97 INITIALS: PB

TRACKING # : 27242

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

Die kommerzielle und kulturgeschichtliche Bedeutung der Arznei- und Genußmittel

Rede, gehalten am 27. Januar 1913 zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers in der Aula der Kaiser Wilhelms-Universität Straßburg

von Dr. EDUARD SCHÄR
ord. Professor der Pharmacie.

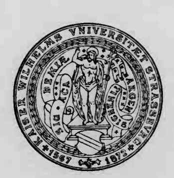


Straßburg 1913
Universitäts-Buchdruckerei von J. H. Ed. Heitz
(Heitz & Mündel).

Die kommerzielle und kulturgeschichtliche Bedeutung der Arznei- und Genußmittel

Rede, gehalten am 27. Januar 1913 zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers in der Aula der Kaiser Wilhelms-Universität Straßburg

von Dr. EDUARD SCHÄR
ord. Professor der Pharmacie.



Straßburg 1913
Universitäts-Buchdruckerei von J. H. Ed. Heitz
(Heitz & Mündel).

Hochansehnliche Festversammlung!

An dem festlichen Tage, da die Universität angesichts des nahenden Regierungsjubiläums mit besonderer Teilnahme und Freude die Geburtsfeier Seiner Majestät des Kaisers begeht, richten sich unsere Blicke voll Vertrauen auf den erhabenen Schirmherrn unserer Hochschule. Wir sehen im Geiste den Kaiser als «Dux Germanorum», als obersten Heerführer auf seinem Flaggschiffe an der Spitze der deutschen Marine, umringt von dem Kranze der deutschen Handelsflotte, allzeit zur Fahrt über das weite Weltmeer gerüstet, wir gedenken Seiner unermüdlichen Förderung der deutschen Seemacht, als des unentbehrlichsten und sichersten Schutzes und Hortes deutschen Handels und Verkehrs in allen Zonen der Erde und wir erinnern uns des geflügelten Wortes, daß unsere Zukunft auf dem Wasser liege, nicht weniger auch des althanseatischen Spruches, daß Schiffahrt notwendiger sei denn Leben!

Für den Vertreter naturwissenschaftlicher Fächer würde es fürwahr eine einladende und dankbare Aufgabe sein, den mächtig fördernden Einfluß nachzuweisen, den die Handelsseefahrten früherer Jahrhunderte, sowie die ersten Kolonialunternehmungen auf die Entwicklung der Naturwissenschaften, vor allem ihrer biologischen Zweige, der Botanik und Zoologie, aber auch der Mineralogie und Geologie, der Physik und Astronomie ausgeübt haben, und nicht weniger interessant und verlockend müßte der

Versuch sein, den naturwissenschaftlichen Forschungen und literarischen Bestrebungen nachzugehen, die von zahlreichen Sendboten geistlicher Orden und anderer Religionsgemeinschaften ausgingen, nachdem in fast allen durch die Seefahrten und Landreisen erschlossenen Gebieten fremder Weltteile Missionen errichtet waren. Wie man auch da und dort über Bedeutung und Berechtigung, Zwecke und Mittel dieser Gründungen urteilen möge, so müssen dieselben als einer der wichtigsten Faktoren des Kolonialwesens, besonders in dessen Anfängen, betrachtet und anerkannt werden und die naturwissenschaftlichen Verdienste der Missionen, namentlich auf den Gebieten der Botanik, Geologie und Geographie werden durch eine Reihe zum Teil glänzender Namen von Geistlichen illustriert, deren Schriften entweder längst bekannt oder durch die Bemühungen literarischer Gesellschaften, insbesondere der berühmten Hackluyt-Society in London vor Vergessenheit geschützt sind.

Und dennoch muß auf den Gedanken verzichtet werden, in eine Behandlung der beiden erwähnten Fragen einzutreten, denn eine viele Jahrhunderte umfassende und die Länder des ganzen Erdballs umspannende Untersuchung über die naturwissenschaftliche Bedeutung der großen geographischen Entdeckungen und ihrer Seefahrten würde nicht nur die e i n e m Vortrage eingeräumte Stunde, vielmehr eine Serie von Vorträgen beanspruchen, selbst dann, wenn sie eine Übersicht nur in großen Zügen bieten wollte. Der Vortragende muß sich daher auf einen viel bescheideneren Vorwurf beschränken, indem er seine Zuhörer bittet, ihm zu einigen Betrachtungen über die kommerzielle und ethnologisch-kulturgeschichtliche Bedeutung historisch wichtiger Arznei- und Genußmittel folgen zu wollen, wobei letztere Bezeichnung in ihrem weiteren Sinne gefaßt werden möge. Überblickt man die Genußmittel in der erweiterten Bedeutung dieses Wortes, so

kommen nicht allein eine Reihe von Pflanzenstoffen in Frage, die ihren chemischen Bestandteilen gewisse physiologische Wirkungen im Bereiche des Gefäß- und Nervensystems verdanken und beispielsweise wie etwa Kaffee und Thee als willkommene Erregungsmittel empfunden werden, sondern auch solche Materien, bei denen derartige Wirkungen weniger deutlich und auffallend zutage treten, nämlich die sogen. Gewürze sowie die Wohlgeruchsmittel, deren Benennung in den romanischen Sprachen (französisch: parfum; spanisch und portugiesisch: perfume; italienisch: profumo) auf das lateinische fumus (Rauch) zurückgeht und so die erste Verwendung dieser Stoffe als Rauchwerk verrät.

Wenn irgend jemals Schiffahrt und Verkehr einen tiefergreifenden Einfluß in kultureller und zivilisatorischer Richtung ausgeübt haben, so war es sicherlich in jener Periode des spätern Mittelalters und der anschließenden neuern Zeit, wo der Handel mit orientalischen Genußmitteln, insbesondere mit ostasiatischen Gewürzen in höchster Blüte stand, wo das Abendland zuerst in größerem Umfange mit gewissen Konsumartikeln und Lebensbedürfnissen der Völker des östlichen Weltteils bekannt wurde, wo die zum Teil geographisch weit auseinanderliegenden Völkerschaften Asiens, von gesteigertem Bedürfnis nach Austausch ihrer Naturprodukte getrieben, in günstig gelegenen Stapel- und Handelsplätzen Vorderasiens, Vorderindiens und Hinterindiens kommerzielle Begegnung suchten und fanden und wo älteste, bis an die Grenzen der historischen Zeit zu verfolgende Handelsstraßen erweitert und verlängert wurden und in relativ früher Zeit sich Verkehrswege etappenweise von den äußersten Grenzen Asiens bis nach den Ländern des ehemaligen römischen Weltreiches erstreckten. Und wenn wir nun den Gründen nachgehen, weshalb gerade der Handel mit sogen. Genußmitteln eine so bedeutsame Einwirkung auf den Kul-

turstand, ja auf die ökonomischen und sozialen Verhältnisse vieler Jahrhunderte ausübte, so werden wir immer wieder vor die zunächst rätselhafte, aber in der menschlichen Natur und im menschlichen Organismus tiefer begründete Tatsache gestellt, daß bei den Bewohnern der ganzen Erde, sowohl bei den sogen. wilden Völkern als den älteren und neueren Kulturvölkern, — von den Kirgisensteppen Sibiriens über Indien und China bis zum malaischen Inselmeere, von der Nord- bis zur Südküste des schwarzen Erdteils, von Alaska über die alten Indianergebiete und die noch älteren Kulturländer Mexiko und Peru bis zu den Ausläufern der Anden, aber auch von Skandinavien bis zum Mittelmeere — ein unabweisbares, in der verschiedensten Weise instinktiv befriedigtes Bedürfnis nach dem Genusse von Substanzen besteht, die vermöge gewisser physiologischer Wirkungen angenehme Sinnesempfindungen hervorrufen, Sorgen und Schwermut verscheuchen, Müdigkeit vermindern und zu Strapazen von neuem befähigen.

Vielleicht ist dieses Abhängigkeitsverhältnis der Menschheit von zahlreichen Genußmitteln dazu angetan, den modernen hochzivilisierten Menschen zur Bescheidenheit zu mahnen und ihn davor zu warnen, sich dem eingeborenen Wilden gegenüber allzusehr zu überheben und mit allzu überlegener Gebärde auf das Piedestal eines höheren Kulturzustandes zu stellen.

Wenn wir bei dem Rückblick auf die Geschichte einiger Genußmittel uns zunächst den Gewürzen zuwenden, so treten uns als ganz besonders wichtig einige Produkte in der Dreizahl entgegen: der Ingwer, die Wurzel eines vorderindischen Liliengewächses, der Pfeffer, die Frucht einer ostindischen Schlingpflanze, richtiger eines Kletterstrauches und der Zimt, die Rinde eines hinterindischen und südchinesischen Baumes. Während aber der Zimt, dessen Verwendung als Gewürz mit

dem Gebrauche als wohlriechendes Rauchwerk schon frühe Hand in Hand geht, sich weit zurück ins Altertum verfolgen läßt und zweifellos zu den Hauptartikeln des Produktenhandels der alten Sabäer und Phönikier[1] gehörte, welche zu ihrer Zeit den Welthandel beherrschten und wichtige Emporien bis an die östlichen Mittelmeerküsten vorschoben, und während dieses Gewürz und Rauchwerk als Kaina-maa[2] schon in den Vorschriften alter ägyptischer Tempellaboratorien erwähnt wird, um dann später in den ersten Perioden des arabischen Handels in richtiger Erkenntnis seiner Herkunft als «Dar Sini»[3] (chinesisches Holz) in größeren Mengen nach dem Abendlande zu gelangen, beginnt die Hauptrolle des Ingwers und des Pfeffers in relativ späterer Zeit. Nicht als ob diese Gewürze der römischen Welt fremd geblieben wären; denn der Pfeffer wird vielfach als ein erwärmendes Heilmittel genannt und auch der Ingwer war der römischen Küche als beliebter, wenn auch teurer Speisenzusatz nicht unbekannt; die beiden Gewürze finden wir auch etwas später im früheren Mittelalter in Kochrezepten verschiedener Klöster erwähnt, wie z. B. in den bekannten «benedictiones ad mensas» des St. Galler Mönchs Ekkehard. Und dennoch hat der Handel mit den beiden Gewürzen, vor allem mit Pfeffer, erst in der das 13.—15. Jahrhundert umfassenden Periode des späteren Mittelalters seinen großen Aufschwung genommen, in jener denkwürdigen Periode höchster kommerzieller Blüte der italienischen Handelsrepubliken Florenz, Genua, Pisa, Venedig, denen sich, wenn auch für einen kürzeren Zeitraum die durch Rührigkeit und kühne Unternehmungen gleich hervorragende katalanische Hafenstadt Barcelona zugesellt, deren Handel und Wandel in einem vor etwa 100 Jahren von dem Barcelonesen Capmany[4] in vortrefflichem klassischem Spanisch verfaßten Buche geschildert wurde. Auch in diesen Handelszentren der mittelalterlichen Welt hatte

sich schon frühe, zum Teil vom 9. und 10. Jahrhundert an das immer mehr steigende Begehren nach Produkten der südlichen und östlichen Gebiete, zumal nach schätzbaren ausländischen Heilmitteln, nach Gewürzen und sonstigen Hilfsmitteln verfeinerten Lebens, endlich auch nach gewissen technisch verwertbaren Substanzen als mächtigster Faktor zur Begründung und Förderung eines immer reger werdenden Drogen- und Gewürzhandels erwiesen. Aus diesen qualitativ und quantitativ gleich sehr anwachsenden Anfängen entwickelte sich der in seiner Zeit und Art unvergleichliche, wahrhaft großartige Levantehandel, den der gelehrte Stuttgarter Bibliothekar Wilhelm Heyd[5] vor einer Reihe von Jahren in einem ausgezeichneten, für jenen Zeitpunkt erschöpfenden Werke behandelt hat. Mancherlei günstige Vorbedingungen für eine mächtige Entfaltung und einflußreiche Gestaltung des Orienthandels durch die südeuropäischen Handelsstädte waren damals gegeben. Nicht allein bestanden noch jene uralten Handelsstraßen aus Asien über Arabien und das rote Meer nach Ägypten und Phönizien oder durch den persischen Golf und Mesopotamien nach Syrien, sondern es waren dieselben während Jahrhunderten durch die Ausbreitung und Machtentfaltung des Islams und seiner Bekenner neu befestigt, vielfach ergänzt und durch weitere Verbindungen besonders nach Süd- und Ostasien vermehrt worden. Berühmte Geographen, Botaniker und Ärzte, ein Ibn Baitar, Edrisî, Ibn Kurdadbah, Istachri, Ibn Batuta, Maçudi und andere, in Spanien, Ägypten und Vorderasien lebend, hatten in der Blütezeit der arabischen Wissenschaft und Literatur asiatische Arzneistoffe, Drogen und Genußmittel beschrieben und, auf weiten Reisen und persönlichem Verkehr in den orientalischen Handelsplätzen fußend, auf neue Naturprodukte und deren Handelswege hingewiesen. Von Südindien und Zeylon aus, wo schon im frühen Mittelalter regerer Verkehr und kom-

merzielle Begegnung von Westen anfahrender arabischer Kaufleute und von Osten kommender Malaien und Chinesen mit ihren Handelswaren stattfand, hatte sich arabische Handelsschiffahrt weiter und weiter nach Osten, nach den hinterindischen Gewässern, Sumatra und Java ausgedehnt und so den späteren direkten Handelsbeziehungen der Europäer vorgearbeitet.

Aber auch in einer nördlicher gelegenen Zone war die Verbindung von Mittel- und Ostasien mit Vorderasien und den Ostgrenzen des Abendlandes durch vielerlei Ereignisse, die nur Gegenstand eines speziell historischen Vortrages sein könnten, mächtig gefördert worden. Schon in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung hatten Beziehungen zwischen China und dem römischen Orient, d. h. dem vorderasiatischen Gebiete des römischen Weltreichs bestanden, und wie aus neueren Untersuchungen chinesischer Quellenwerke[6] hervorgeht, war man in den geistig maßgebenden Kreisen Chinas schon im frühen Mittelalter, teils durch chinesische Expeditionen und Gesandtschaften nach Zentralasien und den Westgrenzen, teils durch Kontakt mit den aus Vorderindien und anderen Teilen Südasiens auf dem Seewege nach China vordringenden Fremden, über Vorderasien und die östlichsten Länder Europas nicht durchweg im unklaren.

Das Land Ta-Tsin der Chinesen, unter dem wir höchst wahrscheinlich nicht sowohl das römische Reich schlechtweg, als vielmehr dessen östlichen Teil, vor allem Palästina, Syrien und Kleinasien uns zu denken haben, war keine «terra incognita» mehr, ja vielleicht war man in Ostasien über manche politisch-geographische, soziale und kommerzielle Verhältnisse besagter Länder ebenso gut oder nicht schlechter unterrichtet, als dieser und jener zeitgenössische abendländische oder arabische Länderkundige. Und als dann im späteren Mittelalter das gewaltige Tatarenreich in Szene trat und die orientalischen

Christen, die Nestorianer in Mesopotamien, die Georgier und Armenier mit intensivem Bestreben dem Christentum einen mit dem Islam konkurrierenden Einfluß bei den tatarisch-mongolischen Fürsten zu erringen suchten, als sie mit den letzteren in Beziehungen traten und ihre Missionare bis tief nach Innerasien, ja bis zum Hoflager der Groß-Chans weit im Osten des heutigen chinesisch-sibirischen Grenzgebietes vordrangen, da wurde ohne Zweifel durch diese in religiös-politischem Interesse verursachten Expeditionen den europäischen Kaufleuten der Weg in große zentralasiatische Distrikte geebnet, welche ihr Fuß noch nie betreten hatte.

Allein auch die Kreuzzüge der abendländischen Christen, über deren kulturhistorische Bedeutung oft zu viel und oft zu wenig gesagt worden ist, halfen die merkwürdige und rasche Entwicklung des Levantehandels in den spanischen und italienischen Mittelmeerstädten vorbereiten. Mußten doch persönlicher Verkehr und persönliche Beobachtung gebildeter Kreuzfahrer von selbst zu lebendigen, anschaulichen Schilderungen und Beschreibungen der Natur- und Handelsprodukte Westasiens anregen und konnte doch die so vermehrte und verbesserte Bekanntschaft der Bewohner des Abendlandes mit wichtigeren Genußmitteln, Gewürzen und Heilmitteln des Orients nur fördernd auf die Einleitung neuer Handelsbeziehungen einwirken, außerdem aber auch auf die Anhandnahme der Kultur gewisser Nutz- und Arzneipflanzen, wie etwa des Safrans, des Süßholzes und der sogen. «Agrumi», d. h. der Zitronen- und Pomeranzenarten.

Endlich sind, wenigstens teilweise, als eine Folge der Kreuzzüge auch jene zahlreichen Handelsstationen und Faktoreien in Vorderasien zu betrachten, welche von den italienischen Handelsstaaten, die bekanntlich bei den Kreuzfahrten nicht unbeteiligt blieben, in der Zeit vom 10. zum 15. Jahrhundert an verschiedenen Stellen der

Levante errichtet und längere oder kürzere Zeit behauptet wurden, so z. B. in Alexandrien, auf Cypern, in Aleppo, Beirut und Damaskus, im benachbarten Kleinarmenien, vor allem im nördlichen und südöstlichen Gebiete des Schwarzen Meeres. Von ersterem Gebiete, d. h. von der Umgebung des Asowschen Meeres aus zogen sich kommerzielle Land- und Wasserstraßen durch das heutige Südrußland über den Kaspischen See und Aralsee nach Turkestan und weiter nach Zentralasien; an der Schwelle des letzteren aber, im nordöstlichen Winkel Kleinasiens lag Trapezunt[7], die Hauptstadt eines bis ins 15. Jahrhundert bestehenden eigenen Kaiserreiches. Dort gründeten die Genuesen und Venetianer, aber auch die Marseillaner wichtige Faktoreien, ja eigentliche Handelsquartiere, der kommerziellen Bedeutung dieser Stadt entsprechend, von der aus die Karawanenwege durch Armenien und Nordpersien mit seiner berühmten Kaiserstraße über Merw nach Bochara und Samarkand und weiter an die Grenzen Tibets und der Mongolei führten. So gingen Jahrhunderte lang große Züge von Handelswaren, darunter wichtige Arznei- und Genußmittel, wie Zucker, Rhabarber und Moschus von Osten nach Westen in der Richtung Trapezunts, eines der Eingangstore Innerasiens. Solches waren die Grundlagen und Bedingungen zu der ungeahnt glanzvollen Ausdehnung und dem immensen ökonomischen Erfolge des Levantehandels der südfranzösischen, spanischen und italienischen Mittelmeerstädte, insbesondere Venedigs, der mächtigsten unter ihnen. Es hieße allbekanntes wiederholen, wollten wir des politischen und kulturgeschichtlichen, mit einem Worte des geistigen Einflusses gedenken, welchen dieser Handelsfreistaat seiner wunderbaren kommerziellen Blüte während nahezu eines halben Jahrtausends verdankte; doch wer erinnerte sich, wenn Venedig genannt wird, nicht der sprach- und formgewandten, in ihrer vollen dichterischen Schönheit kaum

übertragbaren Strophe, mit der Lord Byron im vierten Gesang seines Meisterwerkes[8] die Königin der Adria, an Schiffen und Palästen reich, bedacht hat?

„Gleich einer hehren Meeres-Göttin, frisch entsteigend
Des Ozeanes Fluten und mit majestätischer Gebärde
Das turmbekränzte Haupt in duft'ger Ferne neigend,
Beherrscherin der Wasser und der seeumspülten Erde, —
So war sie einst! Und ihren Töchtern gab die Beute von Nationen
Als Mitgift sie dahin; in ihren Schoß fiel unerschöpflich
Der Edelsteine Funkenpracht aus fernen Ostens Zonen;
Purpurn war ihr Gewand, in ihrem Hause reich und festlich
Die Fürsten tafelten und fühlten sich an Ehr' und Würd' erhoben."

Auf Venedigs Handelstätigkeit und Handelsstellung des Näheren einzutreten müssen wir uns versagen; das aber verdient, als ein kulturgeschichtlich bedeutsames Moment betont zu werden, daß ebenso wie im phönikisch-arabischen Warenverkehr so auch im Orienthandel der mittelalterlichen italienischen Republiken die Genußmittel, insonderheit die Gewürze neben arzneilichen Drogen eine dominierende Rolle gespielt haben. Es gilt dies in allererster Linie vom Pfeffer, einer Spezerei, die wir längst als gemeines und selbstverständlich auf dem Speisetisch wie im geheimnisvollen Laboratorium der Küche vorhandenes Gewürz kennen, ohne dasselbe sonderlich zu beachten oder uns zu vergegenwärtigen, daß dasselbe in früheren Zeiten, ja bis in die letzten Jahrhunderte hinein, Gegenstand zahlreicher kolonialer Expeditionen, vieler wichtiger Verträge und reicher Lösegelder und Geschenke[9] an abendländische weltliche und geistliche Fürsten, Klöster und Spitäler und Triebfeder verschiedenster, wenn auch nicht durchweg zu billigender Aktionen in der Handelspolitik der Italiener und Spanier später der Portugiesen, Holländer und Engländer gewesen ist. Aber auch der

blühende Gewürz- und Pfefferhandel Venedigs hat, wenn auch schrittweise und nicht ohne lange erbitterte Kämpfe tiefgreifende Wandlung erfahren müssen, nachdem gegen Ende des 15. Jahrhunderts der Seeweg nach Indien um das Kap aufgefunden und bald darauf der Portugiese Vasco de Gama in dem historisch denkwürdigen Spätjahre 1503 von einer seiner Expeditionen aus dem Pfefferlande, d. h. aus Kalikut in Vorderindien mit einer Fracht von mehreren Tausend Tonnen d. h. mehreren Millionen Pfund Pfeffer in Lissabon eingelaufen war und infolge dieser und späterer Gewürzeinfuhren König Don Manuel von Portugal die Signoria in Venedig auffordern ließ, in Zukunft ihre Handelsschiffe nicht mehr in Alexandrien und auf Cypern, sondern in Lissabon mit indischen Spezereien zu befrachten, wie dies bald darauf von den Handelsherren in Flandern geschah. Aber wie sehr auch nach Benützung des neu erschlossenen Seeweges die Pfeffereinfuhren zunehmen mochten, in mancher Richtung hat seine Bedeutung in jenen Zeiten diejenige früherer Jahrhunderte nicht mehr erreicht. Mehr und mehr war im Mittelalter dieses Gewürz als Naturalabgabe an Geldes statt in Gebrauch gekommen; Eingangs- und Transitzölle, Renten und Steuern jeder Art wurden in Pfeffer angesetzt und bezahlt, von Bürgern, Bauern und Klosterleuten wurden Zinse in Pfeffer erhoben, ja Pfefferstrafen an Stelle von Geldstrafen auferlegt[10]. So bedeutsam waren Einfuhr und Nachfrage bei diesem Gewürz, daß die Geschichte des Pfeffers zu einem großen Teil auch die Geschichte des mittelalterlichen Gewürzhandels überhaupt darstellt, und in so typischer Weise repräsentierte der Pfeffer die indischen Spezereien und die Gewürze im allgemeinen, daß sein Name auf eine Anzahl gänzlich verschiedener gewürzhafter Pflanzenteile ausgedehnt wurde und daß in manchen Ländern die Gewürzhändler als piperarii, «Pfefferer», «poivriers» benannt wurden,

wie denn beispielsweise im 14. Jahrhundert in London eine «Gild of pepperers» bestand, mit welcher später begründete Apothekergesellschaften und Drogistenverbände historisch zusammenhängen[11]; waren ja doch gerade die Apotheken mehrere Jahrhunderte lang die bevorzugten und vielfach einzigen Kleinverkaufsstellen für fremdländische als Genuß- und Arzneimittel dienende Naturprodukte, welche in diesem Sinne allmählich die Bezeichnung «Droge» angenommen hatten. Von dem Pfeffer aber dürfen wir wohl sagen: er hat so sehr im Vordergrunde des mittelalterlichen Güterlebens gestanden[12], daß man unter kulturhistorischen Gesichtspunkten ohne Übertreibung von einem «Zeitalter des Pfeffers» reden könnte.

Mit den Gewürzen mehrfach nahe verwandt sind die Wohlgeruchsmittel, die uns, wenn ein symbolischer Ausdruck gestattet ist, schon an der Grenze des Altertums und Mittelalters wie ein Siebengestirn erscheinen und deren Lob schon frühzeitig von arabischen Dichtern und Gelehrten gesungen wurde: das hinterindische Aloëholz, der tibetanische Moschus, der persische Safran, das ostindische Sandelholz, der sumatranische Kampher, der ostafrikanische Weihrauch und die arabische Myrrhe. Nur die drei erstgenannten mögen uns für einige Augenblicke beschäftigen. Aloëholz und Moschus, übrigens auch Zimt und die gleichfalls den sogen. Riechdrogen zuzurechnende indische Costuswurzel[13] und indische Narde sind schon aus dem Grunde von besonderem Interesse, weil die Tatsache, daß diese Produkte nicht etwa in der Nähe asiatischer Küstengebiete, vielmehr größtenteils tief im Innern von Siam, Tibet und den Himalaya-Provinzen gesammelt werden, auf fast unerklärliche Handelswege und rätselhafte Verbindungen schon im Altertum hinweist und darauf hindeutet, daß die Beziehungen jener mehrfach genannten alten Handelsvölker, wenn auch vielfach indirekt, doch

jedenfalls weit über die lange Zeit hindurch angenommenen Grenzen reichten und daß vom äußersten Osten Asiens bis zu seiner Westgrenze am mittelländischen Meere, teils zu Wasser, teils zu Land, gewissermaßen eine kontinuierliche Kette kommerzieller Kontakte zwischen den verschiedenen, in Sitte und Kultur oft sehr differierenden Völkerschaften bestanden haben muß. Schon frühe im Altertum tritt das Aloëholz als ein hochgeschätztes Rauchwerk aus dem fernen Hinterindien in den Grenzländern des östlichen Mittelmeeres auf, wie es denn bekanntlich in den alttestamentlichen Schriften[14], in einzelnen Mosaischen Büchern, dem Hohen Liede und den Psalmen mehrfach neben Myrrhe, Weihrauch und Zimt als ahalim, ahalot erwähnt wird. Sehr früher Wertschätzung erfreute sich dieses wohlriechende, harzreiche Holz aber auch in Indien, wo es unter dem Sanskritnamen aguru bei gottesdienstlichen Räucherungen und als Weihgeschenk erwähnt wird, vor allem aber in China, wohin nach den Berichten des berühmten Venetianers Marco Polo[15] das Holz unter seinem malaischen Namen Kalambaq schon im früheren Mittelalter als Hauptimportartikel eingeführt wurde, während andererseits der Eintritt dieser Droge in die mittelalterliche materia medica des Abendlandes vorwiegend dem Einflusse der arabischen Ärzte zuzuschreiben ist, die deren arzneiliche Kräfte sehr hoch hielten und deshalb das Aloëholz wohl auch kurz und bezeichnend «al-'ud» «das Holz» nannten.

Sehr viel später als das Aloëholz tritt der Moschus, das Drüsensekret eines antilopenähnlichen Tieres aus Zentralasien in den Gesichtskreis des morgen- und abendländischen Handels. Im Altertum zweifellos noch unbekannt, wird dieses Wohlgeruchsmittel der Kenntnis des Abendlandes wohl zunächst durch Vorschriften in Alexandrien lebender Ärzte des 6. und 7. Jahrhunderts näher

gebracht, welche in ihren Räuchermischungen (Suffumigia) den Moschus neben Myrrhe, indischer Narde, Costuswurzel, Safran usw. verordnen. Aber erst durch zwei spätere Autoren wurden zuerst einläßlichere Nachrichten über dieses durch seine Provenienz, seinen durchdringenden Geruch und seine arzneilichen Wirkungen merkwürdige Naturprodukt verbreitet, zunächst durch den schon erwähnten, im 10. Jahrhundert tätigen arabischen Gelehrten Maçudi[16] aus Bagdad, dessen Berichte den Mitteilungen mancher späterer arabisch-persischer Schriftsteller zugrunde liegen, sodann durch den eben genannten großen venetianischen Reisenden Marco Polo[17], der bekanntlich gegen Ende des 13. Jahrhunderts auf seinen großen asiatischen Fahrten auch China gründlich bereiste und als einer der ersten Europäer seinen Fuß in jene Gebiete Tibets und des westlichsten Chinas setzte, in denen das Moschustier lebt, Länder, deren geologisch-geographische Verhältnisse erst soviel später durch die Reisen eines von Richthofen, Sven Hedins und anderer klargelegt wurden. Aus diesen entlegenen Distrikten Zentralasiens gelangte der Moschus oder Bisam, besonders durch die intensive Nachfrage der Bewohner Arabiens und Persiens gewissermaßen magnetisch angezogen, im Verlaufe des Mittelalters nach den vorderasiatischen und ägyptischen Stapelplätzen und damit in den Bereich des Levantehandels der Mittelmeerländer. Auf arabische Einflüsse ist auch ohne Zweifel der Beginn der medizinischen Verwendung des Moschus zunächst in der berühmten Ärzteschule zu Salerno — wohl damals schon öfters als «ultimum refugium» zurückzuführen, ebenso aber auch die bis zum heutigen Tage fortgesetzte Verwendung in den Laboratorien der Parfumeure, deren Erfolg in Moschuspräparaten sich zum Teil durch den Umstand erklärt, daß dieses Wohlgeruchsmittel mit manchen anderen die Eigenschaft zu teilen scheint, nach der Meinung vieler Konsumenten um so angenehmer

zu werden, je mehr dessen Verteilung bis zur homöopathischen Verdünnung fortschreitet.

Weitaus das vielseitigste Genußmittel ist die unter den Wohlgeruchsmitteln soeben an dritter Stelle genannte Droge, der Safran, der innere Blütenteil eines Pflänzchens aus der Gattung Crocus, deren blühende zahlreiche Varietäten in unseren Gärten den willkommenen Eintritt des Frühlings zu verkünden pflegen. Im Laufe der Jahrhunderte hat der Safran zunächst die Rolle eines Wohlgeruchsmittels und zugleich eines Farbstoffes, später erst diejenige eines Medikaments und Gewürzes gespielt, um in unseren Tagen wohl nur mehr in dieser letzteren Richtung eine gewisse Bedeutung zu behalten. Aus seiner persisch-armenischen Heimat verbreiteten sich sowohl der Safran als dessen Stammpflanze, crocus sativus, sehr früh sowohl in östlicher als westlicher Richtung. Schon in den biblischen Schriften[18] wird Safran als kostbarer Pflanzenstoff gepriesen, aber viel zahlreicher sind die besonders auch von Viktor Hehn[19] in seinem Werke über Kulturpflanzen gesammelten Stellen der griechisch-römischen Literatur, aus denen die Verwendungen dieser Droge für den verfeinerten, luxuriösen Lebensgenuß späterer Perioden des klassischen Altertums deutlich hervorgeht. Sowohl Geruch als Farbe des Safrans kamen dabei in betracht, ersterer beim Bestreuen des Bodens von Speisesälen und Theatern mit Safran, bei Besprengung der Wohnungen mit Safranauszügen oder der Herstellung von Kissen, bei denen der damals immens teuere Safran teilweise das gemeinere Füllmaterial ersetzte; letztere Eigenschaft, die Farbe, bei der Benützung als Färbemittel, mittelst dessen schon zur römischen Kaiserzeit Seidenstoffe gefärbt wurden oder als Malerfarbe, wie sie schon im frühen Mittelalter u. a. zur Herstellung von Goldbuchstaben diente. Der damals schon bekannte Verbrauch des Safrans als Würze in der Küche erweiterte sich während des Mittelalters

in immer steigendem Umfange und führte zu der großen Bedeutung, die diesem Pflanzenstoffe neben Pfeffer, Ingwer und anderen Gewürzen in dem bereits kurz geschilderten Levantehandel zukam. Ganz besonders aber bedingte die Gefahr der Fälschung eines so kostspieligen Gewürzes den Erlaß zahlreicher strengster Verordnungen über dessen Einfuhr und Kontrolle, nicht allein in den italienischen Handelsplätzen sondern auch in Augsburg, Nürnberg, Regensburg, Frankfurt, Bern und Basel, Erlasse, welche zugleich die regen kommerziellen Beziehungen zwischen den mittelalterlichen Handels- und Stapelplätzen südlich und nördlich der Alpen deutlich illustrieren. Noch im Laufe des 15. Jahrhunderts wurden da und dort auf Grund solcher Bestimmungen, welche die Safranfälschungen mit Strafen an Leib und Leben bedrohten, Männer und Frauen samt der gefälschten Ware dem Feuertode überliefert oder lebendig begraben.

In besonderer Gunst stand der Safran als eine heilkräftige Arznei bei den arabischen Ärzten[20]; ihrem Beispiele folgend verwendete ihn die mittelalterliche Medizin in reichlichem Maße und bis in unsere Zeit sind in den Arzneibüchern Safranpräparate fortgeführt worden, unter ihnen namentlich die safranhaltige Opiumtinktur, ein altehrwürdiges Medikament, das uns allen als Laudanum bekannt ist. Hand in Hand mit der intensiven Nachfrage nach Safran als Gewürz und Arzneimittel entwickelte sich allmählich im Abendlande eine weitverbreitete, in großem Stile betriebene Safrankultur. Schon im 10. Jahrhundert hatten die nach Spanien vorgedrungenen Mauren[21] dort den Safrananbau eingeführt und in den folgenden Jahrhunderten konstatieren wir die Kultur der Pflanze im südlichen und mittleren Frankreich, in vielen Gebieten Italiens, im südlichen England, später in einzelnen Distrikten Österreichs, vielleicht da und dort mit dem Import von Crocusknollen durch Kreuzfahrer und Pilgrime in Verbindung stehend. Aber auch im Orient selbst, nahe an dem ursprünglichen Verbreitungsherde der Safranpflanze, so besonders in Kleinasien treffen wir schon frühe ausgedehnte Kulturen. So erklärt sich die Tatsache, daß wir in alten Zollisten, Apothekertaxen und Inventaren des Nachlasses von Kirchenfürsten und Potentaten auf eine kaum begreifliche Zahl von Safranarten stoßen, deren Provenienz noch heute zuweilen rätselhaft erscheint[22].

Unter den Genußmitteln im engeren Sinne, bei denen deutliche, leicht zu konstatierende physiologische Wirkungen auf unseren Organismus zu beobachten sind, dürfen wir, da die wichtigsten hierher gehörigen Stoffe, die Rauchmittel: Opium, Tabak und indischer Hanf, des überreichen Materiales wegen von selbst aus diesen Betrachtungen ausscheiden müssen, namentlich zwei Klassen als besonders interessant bezeichnen: zunächst die Gruppe der coffein- und theobrominhaltigen Genußmittel, welche rings um die Erde, nördlich und südlich des Äquators, in den verschiedensten Gegenden der alten und neuen Welt ihren Ursprung genommen und teilweise über ganz Europa und andere weite Gebiete des Erdballs sich verbreitet haben: der Kaffee aus Nordostafrika und Vorderasien, der Thee aus dem südwestlichen China und nördlichen Hinterindien, die als wichtiges Tausch- und Verkehrsmittel dienende Colanuß aus Westafrika und dem Sudan, das Matékraut aus Südbrasilien und Argentinien, die Guaraná aus Nordbrasilien und Guyana, endlich der Kakao aus Mexiko und Zentralamerika. Es ist allzubekannt, um hier näherer Ausführung zu bedürfen, wie diese Pflanzenprodukte, zum Teil seit geraumer Zeit, zu eigentlichen Welthandelsartikeln geworden sind und wie die Kultur ihrer Stammpflanzen in größtem Maßstabe mehr und mehr Gegenstand der wichtigsten Kolonialfragen und Kolonialbestrebungen geworden ist. Vom Standpunkte unserer heutigen Erörterungen erscheinen sie uns doppelt

merkwürdig, weil sie die ethnographisch und anthropologisch gleich bemerkenswerte Tatsache illustrieren, daß bei den verschiedensten geographisch weit getrennten Völkerschaftan der Erde, wenn auch nicht immer gleichzeitig, doch in vollkommener Unabhängigkeit, auf dem Wege naiver aber scharfer Naturbeobachtung und natürlichen Instinktes Pflanzenstoffe aufgefunden worden sind, welche in ihrer Wirkung auf die Körperorgane, zumal das Blutgefäß- und Nervensystem die größten Analogien aufweisen, in denen aber erst die wissenschaftliche Chemie der letzten hundert Jahre, hunderte und tausende von Jahren nach ihrer ersten Anwendung durch wilde Stämme Afrikas, oder alte Kulturvölker Asiens und Amerikas, das Vorhandensein identischer oder höchst nahe verwandter chemischer Stoffe, in diesem Falle des Coffeins, Theophyllins und Theobromins nachgewiesen hat.

Und in zweiter Linie wäre ein Kleeblatt von Genußmitteln zu nennen, die in Gestalt von Kaumitteln ihre Verwendung finden und die sich auf Afrika, Asien und Amerika verteilen. In Abessinien und seinen Grenzgebieten wie im gegenüberliegenden südwestlichen Arabien wird das Kât oder Tschât[23], das Blatt eines Verwandten unseres Spindelbaums als leicht stimulierendes, die Geisteskräfte anregendes Genußmittel gekaut; in Ostasien findet vor allem die malaische Bevölkerung in einer Stärke von über 60 Millionen ihre Befriedigung im Betelkauen, das schon im 16. Jahrhundert von dem als Leibarzt des portugiesischen Vizekönigs in Goa lebenden Garcia da Orta in seinen berühmten «Colloquios»[24] einer der wichtigsten Quellen für alte Drogengeschichte, anschaulich geschildert wird und bei dem der Malaie in geschickter Weise den «pinang» d. h. die Arecanuß, den Samen einer Palme mit dem «Sirih», dem Blatte einer Pfefferart kombiniert[25]; und in Peru und Bolivia haben die dortigen Bewohner lange vor Entdeckung der neuen

Welt im Kauen des kräftestählenden, die Ermüdung besiegenden Cocablattes[26] die Schlüssel zum Paradiese erblickt, wie wir dies aus so manchen die Naturschätze Amerikas nicht ohne Emphase vorführenden spanischen Werken des 16. und 17. Jahrhunderts, u. a. besonders aus Cieza de Leons trefflicher «Cronica del Peru»[27] erfahren. In allen diesen drei Kaumitteln hat die Chemie der letzten 50 Jahre als vorwiegend wirksame Bestandteile sogen. Pflanzenbasen oder Alkaloide aufgefunden, unter denen vor allem das Cocain[28] aus den Cocablättern in der Hand des wissenschaftlich gebildeten Arztes und Chirurgen unschätzbare Dienste zu leisten vermag.

Wenn nicht die rasch verrinnende Stunde zum Schlusse mahnte, so würde auch solcher Stoffe zu gedenken sein, welche, abweichend von der Mehrzahl der besprochenen Genußmittel nur nach einer Richtung, nämlich als Arzneimittel in der engsten Fassung dieses Begriffes von Bedeutung sind. Hier würden vor allem zwei hochwichtige Stoffe am Horizont der Drogengeschichte auftauchen, aus der alten Welt die schon frühe im mittelalterlichen Handel erscheinende Rhabarber, aus ihrer zentralasiatischen Heimat Jahrhunderte lang auf beschwerlichen, unendlich langen Karawanenwegen nach Europa verbracht und aus der neuen Welt die südamerikanische Fieberrinde oder Chinarinde, die Rinde der Cinchonen, die erst im Laufe des 17. Jahrhunderts in unseren Arzneischatz eintrat und deren weitere Schicksale — insbesondere die Übersiedelung ihrer Stammpflanzen aus der neuen Welt in die alte Welt und ihre Kultur[30] — nicht allein zu bedeutungsvollen Expeditionen und Seefahrten zwischen Amerika und Asien, sondern zu den wichtigsten Parlamentsdebatten in England und Holland und zu den großartigsten Kolonialunternehmungen in Britisch und Holländisch Indien geführt haben. Und nicht ohne Grund! Handelte es sich doch um ein Medikament, das vermöge

seines hohen Chiningehaltes dazu bestimmt war, Millionen und aber Millionen an Malaria und anderen schweren Krankheiten leidender Menschen ersehnte Linderung zu bringen. So knüpft sich zu Zeiten an ein einfaches Heilmittel oder Genußmittel ein Stück Weltgeschichte!

Hochansehnliche Versammlung! Wir haben in einem allzu kurzen, lückenhaften, nach der Meinung der Anwesenden vielleicht allzu langen Rundgange eine Reihe von Arznei- und Genußmitteln an uns vorüberziehen lassen, die vor vielen Jahrhunderten auf Land- und Seewegen von einem Weltteile zum anderen befördert worden sind. Der Schiffahrt jener Zeiten waren hohe kommerzielle Ziele gesteckt; der Schiffahrt unserer Tage winken ebenso hohe, ja in gewissem Sinne höhere, weil vielfach auch wissenschaftliche Ziele. Möge es Deutschland in alle Zukunft hin beschieden sein, unter der Ägide erleuchteter Fürsten und mit weit ausschauendem Blick mit in der ersten Reihe der seefahrenden Nationen stehend, die großen Friedensaufgaben der Menschheit fördern und lösen zu helfen! Gott schütze und erhalte den Kaiser!

ANMERKUNGEN.

[1] Eingehendere Besprechung des alten arabisch-phönikischen Handels in Spezereien findet sich u. a. in der Schrift von Dr. R. Sigismund: Die Aromata etc., Leipzig 1884. S. ferner: A. de Chambrier, Die Rolle der phönikischen Rasse in der alten Welt (öffentliche Vorträge gehalten in der Schweiz, Bd. V, 4. Basel. Benno Schwabe).

[2] Vergl. Brugsch et Dümichen, Recueil des monuments égyptiens, Leipzig 1866; über die hier erwähnte altägyptische Expedition nach dem Lande Punt s. auch Dümichen, Die Flotte einer ägyptischen Königin, Leipzig 1868; Dümichen, Histor. Inschriften, 1869; Dümichen „Ägypten“ in Onckens allg. Geschichte, 1880, p. 100.

[3] s. Gildemeister, script. arab. de reb. ind., p. 36; Lassen, Ind. Altertumskunde 1, 280; Ritter, Erdkunde 6, 126; Flückiger and Hanbury, Pharmacographia, p. 467.

[4] D. Antonio de Capmany, Memorias historicas sobre la marina, comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona, Madrid 1779; das Werk bietet eingehende Belehrung mit interessanten kulturhistor. Daten über Art und Umfang des mittelalterlichen Handelsverkehrs von Barcelona.

[5] W. Heyd, Geschichte des Levantehandels im Mittelalter, 2 Bde., Stuttgart 1879. In einem Anhange des zweiten Bandes finden sich die Gegenstände des Austausches zwischen Morgenland und Abendland monographisch behandelt.

[6] Interessante Mitteilungen über den hier berührten Gegenstand finden sich in der neuen Publikation von Dr. F. Hirth, China and the Roman Orient, Leipzig and Münich 1885.

[7] s. W. Heyd, Levantehandel im Mittelalter, Bd. II, 95 (Trapezunt als Pforte zum innern Asien).

[8] Lord Byron, Childe Harolds pilgrimage, Canto IV, 2.

[9] Vergl. z. B. die Nachrichten über das 408 von Alarich bei der Belagerung Roms geforderte Lösegeld, in welchem neben Gold, Silber, Seidengewändern und Pelzgewändern auch 3000 Pfund Pfeffer figurierten; ferner das Jahresgeschenk der venezianischen Signoria (1177) von 50 Pfund Pfeffer an Kaiser Friedrich II. (Heyd, Levantehandel im Mittelalter II, 639), sowie zahlreiche andere Beispiele (s. u. a. Ersch und Gruber, Allg. Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste, Sekt. III, XX (1845), 306; ferner bei Depping, Hist. du commerce entre le Levant et l'Europe II (1830), 333.

[10] s. u. a. Leber, Essai sur l'appréciation de la fortune privée au moyen-âge (Ed. 2), p. 108; Wurstemberger, Graf Peter II. von Savoyen, 3, 278, 285.

[11] Vergl. F. A. Flückiger und A. Tschirch, Grundlagen der Pharmakognosie, Berlin 1885, S. 23.

[12] s. hierüber das interessante Kapitel in Heyd (l. c.) II, 634—640.

[13] s. über Verwendung der Costuswurzel als Arzneimittel und Rauchwerk: Macer floridus Ed. Choulant v. 2165—2168; Flückiger, Die Frankfurter Liste, Nr. 88; derselbe: Das Nördlinger Register S. 5.

[14] Hohelied 4, 14; Psalmen 45, 9; auch Sprüche Salomonis 7, 17.

[15] M. Polo, Ed. Pauthier, S. 532, wo bemerkt wird, daß die Chinesen Aloëholz vor den Bildern ihrer Ahnen verbrannten.

In der neueren, sehr viel bessern und mit kritischem Kommentar versehenen Ausgabe des Colonel H. Yule (The book of Ser Marco Polo the venetian, 2 Vol. London, J. Murray 1875) findet sich anläßlich der Erwähnung des Vorkommens von Aloëholz in der Provinz Champa (einem Teile des heutigen Cochinchinas) als Anmerkung zu den Textworten: „There are very great numbers of elephants in this kingdom, and they have lignaloes in great abundance . . . .", die Notiz (Vol. II, p. 252): Champa proper and the adjoining territories have been from time immemorial the chief seat of the production of lign-aloes or eagle wood. Both names are misleading, for the thing has nought to do either with aloes or eagles; though good Bishop Pallegoix derives the latter name from the wood being speckled like an eagles plumage. It is in fact through Aquila, Agila, from Aguru, one of the Sanskrit names of the article, whilst that is possibly from the Malay Kayu (wood) — gahru, though the course of the etymology is more likely to be the other way; an Ἀλόη is perhaps a corruption of the term which the Arabs apply to it, viz., Al' Ud, The Wood."

Vergl. auch meinen Aufsatz: Älteste Heilmittel und Heilmittelnamen in Deutsche Revue von R. Fleischer, September 1912.

[16] Maçudi (Masudi) mit vollem Namen Abu-l Hasan 'Ali ben el-Husain ben 'Ali el-Mas'udi, ein um das Jahr 900 zu Bagdad geborener Gelehrter gibt als Frucht weiter Reisen nach Italien, Ceilon, den chinesischen Gewässern, Madagaskar, Ägypten etc. besonders in seinen „Prairies d'or" (Ausgabe in französischem und arabischem Text von Barbier de Meynard und Pavet de Courteille, 9 Vol., Paris 1869—1877) eine größere Anzahl auf Drogen bezügliche Nachrichten, so über den Mochus I, 367 und 389.

[17] Vergl. über Moschus in der oben zitierten M. Polo-Ausgabe von Yule I, 267, 356; II, 27, 37, 47. Die auf das Vorkommen des Moschus in Tibet bezügliche Stelle (II, 37) lautet: „I should tell you also that in this country there are many of the animals that produce musk, which are called in the Tartar languages Gudderi. Those rascals have great numbers of large and fine dogs, which are of great service in catching the musk-beasts, and so they procure great abundance of musk."

Weitere Nachrichten über die Geschichte des Moschus finden sich u. a. in Kühn, Moschi antiquitates (Programm), Leipzig 1833; C. F. Heusinger, Meletemata quaedam de antiquitatibus castorei et moschi (Programm), Marburg 1852; Flückiger, Zur Geschichte des Moschus, Schweiz. W.schrift für Pharmazie 1867, Nr. 6, 7.

[18] s. u. a. Hohes Lied Salomonis IV, 14, wo nebenbei Narde, Kalmus, Kassia (Zimt), Weihrauch, Myrrhe, Aloë (Aloëholz s. o.) erwähnt werden.

[19] V. Hehn, Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach Griechenland und Italien, 3. Aufl., 1877, S. 225—231.

[20] s. u. a. Ibn Beitar I, 350 ff.

[21] Maçudi I, 367; Ibn-al-Awam, Livre de l'agriculture trad. par Clément-Mullet 2, 116 ff.

[22] Unter den bekannten Safran-Handelsorten des Mittelalters figuriert u. a. Safran aus den Abruzzen, aus Aquila, Aragonien, Auvergne, Kalabrien, Katalonien, Mallorka, Marokko, Montferrat, Toskana, Tortosa etc.

[23] Vergl. über Kät: F. A. Flückiger und J. E. Gerock, Contributions to the knowledge of Catha leaves, Yearbook of Pharmacy, London 1887, S. 430; ferner A. Beitter, Pharmakognostisch-chem. Untersuchung der Catha edulis, Inaug.dissertation, Straßburg 1900.

[24] Garcia de Orta (Garcias ab horto) veröffentlichte sein für die asiat. Drogengeschichte äußerst wichtiges Buch 1563 in Goa unter dem Titel: Coloquios dos simples e drogas he cousas medicinais da India e assi dalgũas frutas achadas nella ande se tratam, ... impresso em Goa por Joannes de Endem. Im Jahre 1872 erschien ein durch F. A. von Varnhagen besorgter Abdruck des Werkes (Lisboa, na imprensa nacional). Sehr viel brauchbarer, weil kritisch gesichtet, ist die außerdem mit trefflichem botanisch-pharmakognostischen Kommentar versehene neuere Ausgabe des portugiesischen Botanikers Conde de Ficalho (Coloquios dos simpoles e drogas da India por Garcia da Orta, Edição publicada por deliberação da academia real das sciencias de Lisboa, dirigida e annotada pelo conde de Ficalho, Lisboa, Imprensa nacional, Vol. I, 1891, Vol. II, 1895.

Ficalho ist gleichzeitig Verfasser einer erschöpfenden, auf gründlichem Quellenstudium fußenden Biographie von Garcia da Orta (Garcia da Orta e o seu tempo, Lisboa, Imprensa nacional 1886). — Vergl. überdies über Garcia da Orta die Studie von Flückiger, Buchners Repertor. für Pharmazie XXV (1876), S. 63—69.

[25] Die Stelle, in der Garcia da Orta die Herstellung des Betelbissens beschreibt, findet sich in der erwähnten Ausgabe von Ficalho II, 391: „E prezam se tanto os Indios disso que, porque o betre tem humas veas ou nervos ao longo da folha, tomam huma folha na mão, o tiramlhos com a unha do dedo pollegar, a quel não tem romba ou redonda, como nós, senão com huma ponta aguda no meio, que pera este effeito fazem; e assi dobram a folha, e lhe misturam a cal em pouca quantitade, e areca em pedaços, ou moida, e, dobrada a folha tres ou quatro vezes, a mastigam; e o primeiro çumo lançam fóra, o qual he de cor de sangue. E algumas pessoas não fazem isto, senam tudo mastigam logo, e tomão depois outras folhas pella mesma maneira feitas; e o ordinario disto he quando despedem alguma pessoa, ou se ella despede por si, damlhe, scilicet, folhas em uma bolsinha de tafetá com alguns grãos de arequa e cate, e huma pouca de cal amassada; e esta cal não lhe faz mal, porque he em pouca quantitade; e mais porque a cal que se dá he feita de ostras queimadas polla mor parte. Já lhe dixe que, segundo a pessoa que o dá, ou a quem o dam, assi he o numero das folhas; porque os principes que despedem alguma pessoa, ou ella se despede, nam se parte até que lhe não dem o betre, e com isto se vam, que é o sinal de se despedirem."

Vergl. über das Betelkauen das erschöpfende Kapitel in C. Hartwich, Die menschlichen Genußmittel, Leipzig 1911, S. 524 ff.

[26] s. über die Geschichte des Cocablattes: Flückiger, Pharmakognosie des Pflanzenreiches, III. Aufl. (1891), S. 636, sowie über das Cocakauen Hartwich (l. s. c.), S. 475 ff.

[27] Pedro de Cieza de Leon verfaßte 1550 zu Lima seine Cronica del Peru, Sevilla 1553, welche 1864 im Auftrage der Hakluyt Society in London durch Cl. Markham in englischer Übersetzung herausgegeben wurde (The travels of Pedro de Cieza de Leon) weitere Nachrichten über das Cocablatt finden sich auch in Monardes (1493—1588) Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias occidentales que sirven en medicina, Sevilla 1574, 114; sowie in Francisco Hernandez: Historia plantarum Novae Hispaniae, Matriti 1790, III, p. 395.

[28] Das Cocain wurde zuerst 1860 im Wöhlerschen Laboratorium in Göttingen in reinerer Form von Niemann aus Blättern isoliert, die auf der Novara-Expedition (1857 bis 1859) auf Veranlassung Scherzers gesammelt worden waren. Obwohl die anästhesierenden Wirkungen des Cocains schon von Niemann und von Lossen beobachtet waren, sicherten erst die Untersuchungen von Anrep und von Koller dieser Pflanzenbase ihre hervorragende Bedeutung im Arzneischatze (Flückiger, l. s. c., S. 638). Vergl.

über die Benützung des Cocains in der Medizin auch die Abhandlung von Freud, Über Coca, Wien 1885.

[29] Die Geschichte der Rhabarber findet sich spezieller behandelt bei Flückiger, Pharmakognosie des Pflanzenreiches, II. Aufl. (1883), S. 376 ff., ferner Flückiger und Hanbury, Pharmacographia, II. Ed. (London 1879), p. 493 ff. Vergl. überdies die Zusammenstellung der wichtigsten Rhabarber-Literatur in dem Spezialartikel „Rheum" von C. Hartwich in Real-Enzyklopädie der Pharmazie, II. Aufl. (Moeller und Thoms), Bd. X, S. 631.

[30] s. über die Einführung der Cinchonen in Ostasien: Markham, Peruvian bark; a popular account of the introduction of Chinchona cultivation into British India. With maps and illustrations. London 1880, sowie B. Moens, De Kina Cultuur in Azië. Batavia 1883; K. W. van Gorkom, Die Chinakultur auf Java, Leipzig 1869. Weitere Einzelheiten zur vorliegenden Frage finden sich in den Schriften verschiedener um die Kultur der Cinchonen verdienter Autoren wie K. Hasskarl, J. E. Howard, King, Kuntze, Max Ivor, Owen, J. E. de Vrij u. a.

END OF
TITLE